

Сравнительный анализ функциональности современных библиотечных Z-клиентов

Comparative Study of the Functionality of the Today's Library Z-Clients

Порівняльний аналіз функціональності сучасних бібліотечних Z-клієнтів

Л. Г. Еремеев, А. В. Кузнецов, И. П. Стрельчук, Ю. Ю. Шепелева
Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского, Омск, Россия

Leonid Eremeev, Alexander Kuznetsov, Irina Strelchuk, and Yuliya Shepeleva
Dostoevsky Omsk State University, Omsk, Russia

Л. Г. Єремєєв, О. В. Кузнєцов, І. П. Стрельчук, Ю. Ю. Шепелєва
Омський державний університет ім. Ф. М. Достоєвського, Омськ, Росія

В докладе проведено сравнение программных систем, предназначенных для поиска библиографической информации через Интернет посредством протокола Z39.50. Рассмотрены наиболее распространенные системы подобного рода, работающие через веб-сайты (шлюзы) и программы, осуществляющие поиск напрямую на Z-серверах библиотек («чистые» Z-клиенты). Сравнение учитывает информационные потребности в первую очередь российских пользователей.

A comparison is made between program systems for bibliographic information retrieval through the Internet using Z39.50. Described are the most widely used systems working through the web-sites (gateways) and programs that allow for direct retrieval through the libraries' Z-servers. The comparison made considers user information demands (those of Russian users in the first place).

В доповіді наведено порівняння програмних систем, які призначені для пошуку бібліографічної інформації через Інтернет шляхом протоколу Z39.50.

Розглянуто найбільш розповсюджені подібні системи, які працюють через веб-сайти (шлюзи) і програми, що здійснюють пошук напряму на Z-серверах бібліотек («чисті» Z-клієнти). Порівняння враховує, в першу чергу, інформаційні потреби російських користувачів.

В результате реализации национального проекта «Образование» большинство российских школ получают широкополосное соединение с Интернетом. Это означает, что Интернет будет интенсивнее использоваться в образовательном процессе. Возникает естественный вопрос: какие возможности есть у преподавателей и учащихся для доступа к общеобразовательным ресурсам через Сеть.

Сейчас в российском Интернете легко найти развлекательные, информационные, коммуникативные ресурсы, электронные магазины и т. д., которые не имеют непосредственного отношения к учебно-образовательному процессу, а потому будут выполнять для обучения не вспомогательную функцию, а скорее отвлекающую. Поэтому проблема обеспечения возросшей потребности именно в образовательных ресурсах выходит на первый план.

Создание новых учебно-образовательных ресурсов – бесконечный процесс, но уже сейчас через Интернет можно найти много полезной для образовательного процесса информации. Здесь мы имеем в виду библиотеки – изначально предназначавшиеся для обучения и передачи знаний из поколения в поколение. Наиболее крупные из них уже используют новые технологии для представления пользователям своих информационных фондов и накопили огромный опыт, который понадобится им для обеспечения столь расширившейся аудитории качественными учебно-образовательными пособиями: статьями, книгами, учебниками.

Для этого крупные библиотеки создали и постоянно пополняют электронные каталоги своих библиотечных фондов, создали сервера, позволяющие работать с этими каталогами через Интернет (Z-сервера), а также сервера для хранения полных электронных копий хранимых в библиотеках документов для удобства учащихся, не имеющих возможности или желания работать непосредственно с бумажными оригиналами.

Чтобы получить доступ к этим библиотечным ресурсам, учащимся необходимо воспользоваться специальными поисковыми системами (Z-клиенты), различных видов которых существует уже

достаточно много. Ниже представлен обзор функциональных возможностей некоторых таких систем и удобство их использования.

Для начала остановимся на вопросе необходимости Z-клиентов. Действительно, в Интернете давно существуют поисковые системы, к которым все привыкли и которые способны искать любую текстовую, а некоторые уже и графическую информацию (Yandex, Google, Rambler). Сейчас русскоязычный Интернет содержит довольно мало ресурсов учебно-образовательного плана, поэтому большую часть результатов поиска в поисковых системах будут составлять ссылки на электронные магазины, новости, высказывания обычных пользователей по искомой тематике. Ресурсы, содержащие профессиональные источники будут составлять небольшую долю всего найденного по запросу и находиться обычно далеко не в начале его перечисления. Поэтому использование таких поисковых систем достаточно часто не будет давать положительного результата, а иногда и вводить в заблуждение или отвлекать от учебного процесса.

Приведем два примера. В качестве первого примера мы искали пособие А. М. Попова «Химия и экология» через поисковую систему Yandex. ru и через LibNavigator. Поисковый запрос «поп химия и экология» в Yandex. ru дал в результате 13 ссылок на различные веб-ресурсы, среди которых было несколько документов, описывающих университет автора, его кафедру, текст газеты, в которой он печатал свой материал по схожей тематике, а также ссылки на его однофамильцев. Ни одной ссылки на текст пособия найдено не было. Поиск через LibNavigator дал ссылку на полный текст данного пособия в библиотеке Омского государственного университета.

Второй пример – поиск диссертации Григорьева «Культурологический смысл концерта» в поисковой системе Google. com и LibNavigator-e. Поиск через Google. com дал 419 ссылок – затруднительный для полного просмотра список, начинается который со ссылок на список избранных книг (без текста самой диссертации), упоминание искомой диссертации в другой статье, культурологический форум и работы однофамильцев автора. В результате поиска через LibNavigator в каталоге полнотекстовых диссертаций Российской Государственной библиотеки был найден полный текст данной диссертации.

Эти примеры иллюстрируют, что для поиска учебно-образовательных ресурсов необходимо, во-первых, сузить поле поиска, ограничившись, по возможности, профессионально-составленными каталогами специализированной литературы, большинство из которых хранятся в современных библиотеках, а во-вторых, расширить функциональность поиска, дав возможность пользователю указывать, какую роль в искомом тексте играют вводимые им поисковые фразы (например, фамилия автора или заглавие издания). Оба эти направления сочетаются в протоколе Z39.50, на основе которого работают и Z-сервера и Z-клиенты.

Все Z-клиенты делятся на приложения, работающие через Интернет-браузеры на специализированных сайтах, называемых также шлюзами, и программы, дополнительно устанавливаемые на компьютер пользователя, которые в дальнейшем мы будем называть «чистыми» Z-клиентами. Мы рассмотрели наиболее популярных представителей каждой из групп. Из шлюзов выбраны books.google.com – поиск книг по Z-серверам всего мира и www.arbicon.ru – самая крупная российская система подобного типа. Из «чистых» Z-клиентов: «LibNavigator» и «BookWhere».

Опишем плюсы и минусы каждого из типов Z-клиентов.

Единственный, но очень важный плюс использования шлюзов – это способность их работы практически на любом компьютере без необходимости установки дополнительного программного обеспечения. Необходимо только соединение с Интернетом и любой из Web-браузеров, один из которых, Internet Explorer, есть на любом компьютере, работающем под управлением операционной системы Windows. Для работы «чистых» Z-клиентов необходимо предварительно установить их на компьютер. Также немаловажным фактором является их стоимость, использование же большинства шлюзов – бесплатно.

Шлюзы, как правило, создаются для доступа к ограниченному количеству Z-серверов, собранных по территориальному признаку (Омская КБС содержит омские Z-сервера, Новосибирская КБС – новосибирские и т. д.), поэтому для использования нескольких таких систем пользователю приходится изучать интерфейсы и особенности использования всех их, что достаточно сложно. Лишь немногие позволяют одновременно искать информацию на большом количестве Z-серверов. В этом случае организации, поддерживающие шлюзы, и организации, обслуживающие Z-сервера,

не связаны непосредственно, что приводит к ошибкам в работе шлюзов после изменений настроек Z-серверов.

Главным же недостатком шлюзов является их вторичность, или посредничество в соединении пользователя и Z-сервера. При работе с ними поисковый запрос сначала отправляется от пользователя к шлюзу, затем от шлюза к Z-серверу, который формирует ответ, отправляет его шлюзу, а шлюз отправляет пользователю. Таким образом, один запрос выполняется в четыре этапа, каждый из которых может быть достаточно длительным, особенно если речь идет не о зональных шлюзах (таких, как Омская или Новосибирская КБС), а о глобальных. В случае использования локальных шлюзов, и Z-сервера, доступные через него, и сам шлюз, находятся практически в одном месте, поэтому передача данных между ними происходит быстро. Для глобальных шлюзов время этой передачи становится гораздо дольше, т. к. шлюз и Z-сервер могут находиться даже в разных полушариях. Время передачи данных между шлюзом и пользователем в обоих случаях зависит только от расстояния между ними.

«Чистые» Z-клиенты лишены этого недостатка, т. к. обращаются напрямую к Z-серверам. Т. е. время обработки запроса, по сравнению со шлюзами, для них сокращается вдвое.

Еще один недостаток шлюзов явился следствием ограничения самих средств разработки программ для работы в рамках Интернет-сайта. Эти ограничения позволили снабдить пользователя только базовой функциональностью для поиска, большинство же дополнительных возможностей в подобных системах не реализованы. Для «чистых» Z-клиентов таких ограничений нет, что позволяет их разработчикам сделать свои программы гораздо удобнее.

Теперь рассмотрим подробнее каждую из перечисленных выше систем, чтобы выяснить, насколько подробную и адекватную запросу информацию можно через них получить. Для сравнения мы будем использовать два поисковых запроса, различной степени популярности, ориентируясь на полезность найденной информации для отечественного пользователя.

В качестве первого примера мы будем искать произведение А. С. Пушкина «Евгений Онегин». Это одна из наиболее известных и, следовательно, распространенных в библиотеках книг. Второй – учебник Горбатова «Дискретная математика» 2003 года издания – как достаточно редкое, но безусловно полезное, а порой даже необходимое.

Во всех перечисленных выше системах есть возможность производить поиск одновременно и по автору и по заглавию книги, поэтому данные примеры иллюстрируют объем библиографических записей, доступных через данные системы.

Результаты, полученные в ходе поиска данных библиографических единиц с помощью исследуемых поисковых библиографических систем следующие:

books.google.com, «Евгений Онегин»: 19 ссылок на три локальных шлюза (американский, израильский и литовский), в которых хранится информация о различных изданиях этого произведения. В указанных шлюзах можно узнать о местонахождении книг и их библиографическом описании. Интерфейсы шлюзов различны, различны и требования шлюзов для получения подробной информации об искомой записи (так, в одном из них, для получения более подробной информации требуется пароль). Среди библиотек, в каталогах которых были найдены книги нет ни одной российской, что иллюстрирует неэффективность использования books.google.com читателем из России. Кроме того, изучение нескольких интерфейсов достаточно сложно и нет возможности получить информацию о существовании данного издания в региональных библиотеках.

Стоит оговориться, что найти полный текст «Евгения Онегина» через обычную поисковую систему www.google.com – очень просто, т. к. это одна из наиболее известных книг. Мы же в данном докладе хотели сравнить именно библиотечные поисковые системы.

Учебник Горбатова по дискретной математике через books.google.com дал был найден только в Ереванской библиотеке, что неудивительно: зарубежные библиотеки содержат достаточно мало редких русскоязычных документов.

Поиск обеих книг через www.arbicon.ru и LibNavigator по количеству найденных записей дал примерно одинаковые результаты (первый пример – десятки тысяч записей, второй – 4-5 записей в библиотеках различных регионов России), т. к. обе системы включают в свое поле поиска большинство российских Z-серверов. В этом случае имеет смысл сравнить время поиска и полноту получаемой информации, а также удобство ее просмотра. Поиск через LibNavigator идет быстрее, поскольку это не шлюз, а «чистый» Z-клиент. В LibNavigator-е всю информацию о библиотеке-

источнике и библиографическом описании всех найденных записей можно посмотреть в одном окне, а для каждой записи, найденной через www.arbicon.ru, придется открывать новое окно – в общем списке можно увидеть только краткое описание издания.

BookWhere содержит достаточно мало российских каталогов, поэтому результаты по предложенным нами запросам дают гораздо меньше библиографических записей. Представленные поисковой системе российские Z-сервера находятся только в Москве и Санкт-Петербурге, что ставит под сомнение эффективность ее использования в других регионах России.

Немаловажным фактором является стоимость BookWhere (\$427) – довольно большая для большинства российских пользователей. К этому стоит добавить сложность опробования trial-версии: для опробования нужно заполнить форму-требование от лица организации. Такая пробная версия работает только 10 дней.

На основании проведенного сравнительного анализа мы считаем, что на сегодняшний день наиболее удобным Z-клиентом для российских пользователей является LibNavigator.